状小脉仅在下面较明显; 叶柄长0.5—0.8 厘米, 被柔毛; 托叶线状披针形, 长 7—10 毫米, 渐尖, 密被贴伏绢质长柔毛。花序腋生, 有花 3—6 朵, 总花梗长 5—10 毫米, 纤细, 被柔毛; 花梗纤细, 长短不齐, 3—6 毫米, 被柔毛; 小苞片钻状, 长约 2 毫米; 萼管杯状, 长约 2 毫米, 被柔毛, 裂片 5, 周三角形, 长约0.6 毫米; 花冠黄色或白色, 草质, 管状, 长约3 毫米, 外面无毛, 里面喉部密被长毛, 裂片 5, 近三角形, 长约 1 毫米, 顶端内弯成喙状; 雄蕊 5, 生喉部, 花丝短, 花药卵状; 子房 5 室, 每室有多数胚珠, 花柱顶部 5 裂。浆果球形, 直径约 5 毫米, 成熟时红色, 无毛; 种子极多数, 棕红色。 花期 7 月, 果期翌年 1—2 月。

我国特有,产于云南南部屏边和河口;生于海拔 1 000—1 500 米处的山地密林中。 模式标本采自云南屏边。

族 6. 栀子族 Trib. Gardenieae A. Rich. ex DC.

A. Rich. ex DC. Prodr. 4: 342, 367 (as Gardeniaceae). 1830; Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV (4): 16, 70. 1891; Melchior in Engl. Syll. Pflanzenfam. 2: 419. 1964.

灌木或乔木;托叶生叶柄间,很少生叶柄内。花冠裂片向左旋转状排列,极少向右旋转状排列。浆果。

我国有15属,分布于东南部、南部和西南部。

43. 栀子属 Gardenia Ellis, nom. cons.

Ellis in Philos. Trans. **51**: 935. 1761; Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **2**: 89. 1873; K. Schum. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. **N** (4): 76. 1891.

灌木或很少为乔木,无刺或很少具刺。叶对生,少有 3 片轮生或与总花梗对生的 1 片不发育;托叶生于叶柄内,三角形,基部常合生。花大,腋生或顶生,单生、簇生或很少组成伞房状的聚伞花序;萼管常为卵形或倒圆锥形,萼檐管状或佛焰苞状,顶部常 5--8 裂,裂片宿存,稀脱落;花冠高脚碟状、漏斗状或钟状,裂片 5→12,扩展或外弯,旋转排列;雄蕊与花冠裂片同数,着生于花冠喉部,花丝极短或缺,花药背着,内藏或伸出;花盘通常环状或圆锥形;子房下位,1室,或因胎座沿轴粘连而为假 2 室,花柱粗厚,有或无槽,柱头棒形或纺锤形,全缘或 2 裂,胚珠多数,2 列,着生于 2--6 个侧膜胎座上。浆果常大,平滑或具纵棱,革质或肉质;种子多数,常与肉质的胎座胶结而成一球状体,扁平或肿胀,种皮革质或膜质,胚乳常角质;胚小或中等大,子叶

阔,叶状。

约 250 种,分布于东半球的热带和亚热带地区。我国有 5 种、1 变种,产于中部以南各省区。

本属模式种: 栀子 Gardenia jasminoides Ellis

分种检索表

- 1. 叶两面常无毛; 果顶端有宿存的萼裂片。
 - 2. 叶小、倒卵形或匙形、长度在4厘米以下、顶端钝圆 ······· 1. 匙叶栀子 G. angkorensis Pitard
 - 2. 叶较大,长度通常在4厘米以上,顶端非钝圆。

 - 3. 叶非上述形状, 宽通常在 2.5 厘米以上。

1. 匙叶栀子 (海南植物志)

Gardenia angkorensis Pitard in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 3: 252. 1923; Li in Journ. Arn. Arb. 25; 213. 1944; 海南植物志 3: 325. 1974.

灌木,高1—3米;小枝圆柱形,无毛,干后灰白色。叶较小,近革质,常聚生于小枝的顶部,倒卵形或匙形,长1.5—4厘米,宽1—2.5厘米,顶端钝圆,基部渐狭,两面均无毛;侧脉纤细,6—8对,在两面稍明显;叶柄长1—4毫米;托叶膜质,长2—3毫米,顶端短尖或稍钝。花单生于侧枝的顶部,无或近无花梗;萼管倒圆锥形,具棱,长7—8毫米,稍被柔毛,萼檐管形,上部6裂,裂片长约4毫米,顶端钝;花冠管长1.3—1.5厘米,由基部向上逐渐扩大,外面无毛,顶部6裂,裂片长圆形,长1.5厘米,顶端钝;雄蕊6枚,着生在喉部,伸出,无花丝,花药长圆形,长1厘米;花柱和柱头长达1厘米,花柱粗壮,柱头长圆形,胚珠多数,着生于2个线状的侧膜胎座上。果近球形,长1.5—1.8厘米,直径1—1.5厘米,有稍微凸起的直线棱,顶部有线形、外弯、长7—8毫米的宿存萼裂片,果柄长约3毫米;种子长约5毫米,直径3—4毫米。果期8—11月。

产于海南崖县和东方;生于山坡或山谷的溪边林中或灌丛,少见。国外分布于柬埔寨。

2. 狭叶栀子(两广乔灌木名录) 野白蝉、花木(广西上思)

Gardenia stenophylla Merr. in Philip. Journ. Sci. 19: 678. 1921 et in Lingnan Sci. Journ. 5: 174. 1927; Li in Journ. Arn. Arb. 25: 428. 1944; 海南植物志 3: 326, 图 747. 1974; 中国高等植物图鉴 4: 239, 图 5891. 1975.

灌木,高0.5—3米;小枝纤弱。叶薄革质,狭披针形或线状披针形,长3—12厘米,宽0.4—2.3厘米,顶端渐尖而尖端常钝,基部渐狭,常下延,两面无毛;侧脉纤细,9—13对,在下面略明显;叶柄长1—5毫米;托叶膜质,长7—10毫米,脱落。花单生于叶腋或小枝顶部,芳香,盛开时直径达4—5厘米,具长约5毫米的花梗;粤管倒圆锥形,长约1厘米,粤檐管形,顶部5—8裂,裂片狭披针形,长1—2厘米,结果时增长;花冠白色,高脚碟状,冠管长3.5—6.5厘米,宽3—4毫米,顶部5至8裂,裂片盛开时外反,长圆状倒卵形,长2.5—3.5厘米,宽1—1.5厘米,顶端钝;花丝短,花药线形,伸出,长约1.5厘米;花柱长3.5—4厘米,柱头棒形,顶部膨大,长约1.2厘米,伸出。果长圆形,长1.5—2.5厘米,直径1—1.3厘米,有纵棱或有时棱不明显,成熟时黄色或橙红色,顶部有增大的宿存萼裂片。 花期4—8月,果期5月至翌年1月。

产于安徽、浙江、广东、广西、海南;生于海拔 90—800 米处的山谷、溪边林中、灌丛或旷野河边,常见于岩石上。国外分布于越南。模式标本采自海南琼海县。

果实和根供药用,有凉血、泻火、清热解毒的效用。植株外形多姿,花美丽,可作盆景栽植。

3. 海南栀子 (海南植物志) 黄机树 (海南澄迈) 图版 87: 9-10

Gardenia hainanensis Merr. in Lingnan Sci. Journ. 9: 43. 1930; Chun in Sunyatsenia 1: 305. 1934; 海南植物志 3: 326. 1974.

乔木,高3—12米。叶薄革质,倒卵状长圆形,少长圆形或倒披针形,长5—19.5 厘米,宽2—8厘米,顶端短尖或短渐尖,尖端常稍钝,基部楔形,少为短尖,两面无毛,上面亮绿,下面色较淡;侧脉 10—15 对,在上面平,在下面凸起;叶柄长0.2—1厘米;托叶合生成圆筒形,长达 1厘米。花芳香,有长达 8毫米的花梗,单生于小枝顶端或近顶部的叶腋,盛开时直径 4—5厘米;萼管阔倒圆锥形,长 5—6毫米,萼檐管形,顶部常 5 裂,裂片长圆状披针形,长 4—5毫米,宽约1.6毫米,结果时增大;花冠白色,高脚碟状,冠管长约1.5厘米,顶部 5 裂,裂片广展,倒卵状长圆形,长约 3厘米,宽 8—10毫米,顶端略钝而具小凸尖;花丝极短,花药线形,伸出,长约 2厘米;花柱和柱头长达 3.5厘米,柱头纺锤形,长约与花柱相等,伸出,胚珠多数,着生于 2 个线形的侧膜胎座上。果球形或卵状椭圆形,黄色,长1.6—3.3厘米,有纵棱或有时纵棱不明显,顶部有宿存的萼檐,果柄长 1—2厘米。 花期 4 月,果期 5—10 月。

产于广西上思和海南;生于海拔 70—1 200 米处的山坡或山谷溪边林中。模式标本采自海南澄迈县白石山。

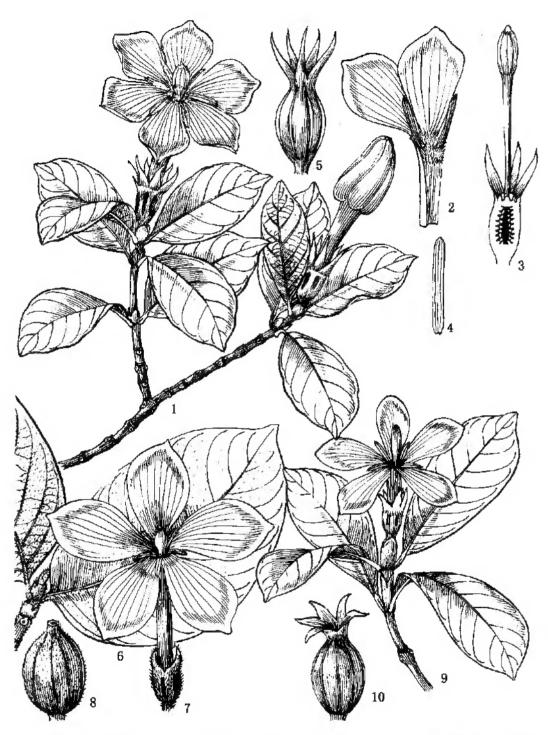
4. 栀子(本草经) 水横枝、黄果子(广东),黄叶下(福建),山黄枝(台湾),黄栀子,黄栀,山栀子,山栀,水栀子,林兰,越桃,木丹,山黄栀

Gardenia jasminoides Ellis in Philos. Trans. 51 (2): 935, t. 23. 1761; Sprague in Kew Bull. 16. 1929; Merr. in Trans. Amer. Philos. Soc. new ser. 24 (2): 367. 1935; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 16; 321. 1935; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7 (4): 1021. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学 1123. 1937; 广州植物志 508. 1956; 刘棠 瑞,台湾木本植物图志,卷下: 1108. 1962; Li, Woody Fl. Taiwan 852, fig. 343. 1963; Backer et Bakh. Fl. Java 2: 313. 1965; Ferguson in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 32 (1): 108. 1972; 海南植物志 3: 325. 1974; 中国高等植物图鉴 4: 238, 图 5890. 1975; J. M. Chao in Li, Fl. Taiwan 4: 265, pl. 994. 1978; Hara et Gould in Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal 2; 202. 1979; 云南种子植物名录,下册: 1253. 1984. — G. florida Linn. Sp. Pl. ed. 2, 305. 1762; Benth. Fl. Hongk. 153. 1861; Hook, f. Fl. Brit. Ind. 3: 115. 1880; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 382. 1888; E. Pritz. in Bot. Jahrb. 29: 582. 1901; Lévl. Fl. Kouy-Tcheou 366. 1915; Hutchins. in Sargent. Pl. Wils. 3: 401. 1916. —G. radicans Thunb、Fl. Jap. 109. t. 20. 1784; 陈嵘, 中国树木分类学 1124. 1937. ——G. grandiflora Lour. Fl. Cochinch. 147. 1790. -G. schlechteri Lévl. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 10: 146. 1911 et Fl. Kouy-Tcheou 366. 1915. —G. augusta Merr. Interpr. Rumph. Herb. Amb. 485. 1917. — G. jasminoides Ellis f. variegata (Carr.) Nakai, Trees et Shrubs Jap. ed. 2, 519. 1927, syn. nov. —G. jasminoides Ellis f. oblanceolata (Nakai) Nakai, 1. c. 520, syn. nov. -G. jasminoides Ellis var. boninensis (Nakai) Nakai, 1. c. 521, syn. nov. —G. jasminoides Ellis var. longisepala (Masam.). Metcalf in Iingnan Sci. Journ. 12 (4): 593. 1933, syn. nov. — G. jasminoides Ellis f. simpliciflora (Makino) Makino, Ill. Fl. Nippon 118. 1940, syn. nov. —G. jasminoides Ellis f. maruba (Sieb. ex Bl.) Nakai ex Ishii, Engei-Daijiton 2: 690. 1950, syn. nov. —G. jasminoides Ellis f. ovalifolia (Sims) Hara, Enum. Sperm. Jap. 2: 15. 1952, syn. nov.

4a. 栀子(原变种) 图版 87: 1-5

var. jasminoides

灌木,高0.3—3米; 嫩枝常被短毛,枝圆柱形,灰色。叶对生,革质,稀为纸质,少为3枚轮生,叶形多样,通常为长圆状披针形、倒卵状长圆形、倒卵形或椭圆形,长3—25厘米,宽1.5—8厘米,顶端渐尖、骤然长渐尖或短尖而钝,基部楔形或短尖,两面常无毛,上面亮绿,下面色较暗;侧脉8—15对,在下面凸起,在上面平;叶柄长0.2—1厘米;托叶膜质。花芳香,通常单朵生于枝顶,花梗长3—5毫米;萼管倒圆锥



图版 87 1-5. 栀子 Gardenia jasminoides Ellis var jasminoides; 1. 花枝; 2. 部分花冠展开,示棣裔; 3. 部分花琴和雌蕊,示子房纵切面; 4. 雄蕊; 5. 果。6-8. 大黄栀子 Gardenia sootepensis Hutchins.; 6. 叶枝; 7. 花; 8. 果。9-10. 海南栀子 Gardenia hainanensis Merr.; 9. 花枝; 10. 果。(黄少容绘)

形或卵形,长8—25毫米,有纵棱,萼檐管形,膨大,顶部5—8裂,通常6裂,裂片披针形或线状披针形,长10—30毫米,宽1—4毫米,结果时增长,宿存;花冠白色或乳黄色,高脚碟状,喉部有疏柔毛,冠管狭圆筒形,长3—5厘米,宽4—6毫米,顶部5至8裂,通常6裂,裂片广展,倒卵形或倒卵状长圆形,长1.5—4厘米,宽0.6—2.8厘米;花丝极短,花药线形,长1.5—2.2厘米,伸出;花柱粗厚,长约4.5厘米,柱头纺锤形,伸出,长1—1.5厘米,宽3—7毫米,子房直径约3毫米,黄色,平滑。果卵形、近球形、椭圆形或长圆形,黄色或橙红色,长1.5—7厘米,直径1.2—2厘米,有翅状纵棱5—9条,顶部的宿存萼片长达4厘米,宽达6毫米;种子多数,扁,近圆形而稍有棱角,长约3.5毫米,宽约3毫米。 花期3—7月,果期5月至翌年2月。

产于山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、香港、广西、海南、四川、贵州和云南,河北、陕西和甘肃有栽培;生于海拔 10—1 500 米处的旷野、丘陵、山谷、山坡、溪边的灌丛或林中。国外分布于日本、朝鲜、越南、老挝、柬埔寨、印度、尼泊尔、巴基斯坦、太平洋岛屿和美洲北部,野生或栽培。模式标本采自我国,具体地点不详。

本种作盆景植物,称"水横枝";花大而美丽、芳香,广植于庭园供观赏。干燥成熟果实是常用中药,其主要化学成分有去羟栀子甙,又称京尼平甙(Geniposide)、栀子甙(Gardenoside)、黄酮类栀子素(Gardenin)、山栀甙(Shanzhjside)等;能清热利尿、泻火除烦、凉血解毒、散瘀。叶、花、根亦可作药用。从成熟果实亦可提取栀子黄色素,在民间作染料应用,在化妆等工业中用作天然着色剂原料,又是一种品质优良的天然食品色素,没有人工合成色素的副作用,且具有一定的医疗效果;它着色力强,颜色鲜艳,具有耐光、耐热、耐酸碱性、无异味等特点,可广泛应用于糕点、糖果、饮料等食品的着色上。花可提制芳香浸膏,用于多种花香型化妆品和香皂香精的调合剂。本种在我国广泛种植,全国种植面积约 20 多万亩,其中湖南、江西两省种植最多,且栀子的质量最好。

本种分布较广,生长在不同的环境,使其习性、叶的形状及大小、果实的形状及大小等均发生一些变异。其变异主要可分为两个类型:一类通常称为"山栀子",果卵形或近球形,较小;另一类通常称为"水栀子",果椭圆形或长圆形,较大。据称前者适为药用,后者适为染料用。一些学者亦根据其叶、花、果实等的变异,定为若干变种或变型。编者经野外调查和观察全国各地大量标本,认为仍将本种作现在的处理较妥。

4b. 白蟾 (变种) (群芳谱)

var. fortuniana (Lindl.) Hara, Enum. Sperm. Jap. 2: 15. 1952: 广州植物志 509. 1956; 海南植物志 3: 326. 1974. ——G. florida Linn. var. fortuniana Lindl. in Bot. Reg. 32: t. 43. 1846.

本变种与原变种不同之处在于花重瓣。

原产于我国和日本。我国中部以南各省区有栽培,多见于大中城市。国外分布于日本。

花大而重瓣、美丽, 栽培作观赏。

5. **大黄栀子**(云南种子植物名录) 麦托罗(云南西双版纳)、糯帅聋(傣语) 图版 87: 6—8

Gardenia sootepensis Hutchins. in Kew Bull. 392. 1911; Pitard in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 3; 253, 1923; 云南种子植物名录,下册; 1253. 1984.

乔木,高7-10米,常有胶质状分泌物;小枝常具明显的节,节间密,长不及1厘 米,被短柔毛,后渐脱落。叶纸质或革质、倒卵形、倒卵状椭圆形、广椭圆形或长圆 形、长 7-29 厘米,宽 3-16 厘米,顶端短渐尖,尖头钝或稍钝,基部钝,楔形或稍短 尖,上面稍有粘液,被短柔毛,下面密被绒毛;侧脉 12-20 对,和中脉均在下面凸起; 叶柄长0.6-1.2 厘米,稍有粘液,有短柔毛;托叶长0.5-1 厘米,合生成管状,近膜 质, 顶部截形, 有缘毛, 后稍变硬和脱落。花大, 直径约7厘米, 芳香, 单生于小枝顶 端; 花梗长 1-1.5 厘米, 粗壮, 稍粘, 被微柔毛; 花萼长 1.3-1.5 厘米, 管状, 在顶 端一侧分裂,外面稍粘,稍被柔毛,内面有紧贴的毛;花冠黄色或白色,高脚碟状,裂 片 5, 阔倒卵形, 长 4-5 厘米, 宽约 3 厘米, 有脉, 无毛, 冠管圆筒状, 长 5-7 厘 米,直径3-5毫米,外面稍被微柔毛,内面无毛;雄蕊5枚,着生在花冠喉部,花药 长达1.5厘米, 宽2毫米, 内藏或伸出; 子房1室, 花柱长约6厘米, 有槽, 下部疏被 近紧贴的柔毛,柱头棒状,胚珠多数,着生在2个侧膜胎座上。果绿色,椭圆形或长圆 形,被微柔毛,常有5-6条纵棱,长2.5-5.5厘米,直径1.5-3.5厘米,果皮硬,革 质, 厚约 2 毫米; 种子多数, 近圆形, 扁, 直径 3-4 毫米, 有蜂窝状小孔。 花期 4-8月,果期6月至翌年4月。

产于云南澜沧、勐海、景洪、勐腊;生于海拔 700—1 600 米处的山坡、村边或溪边林中。国外分布于泰国和老挝。

据野外记录,果成熟时可吃、傣族妇女亦用作洗头发。

44. 木瓜榄属 Ceriscoides (Hook. f.) Tirveng.

Tirveng. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 3. no. 521: 13. 1978; K. M. Wong in Malay. Nat. Journ. 38: 27. 1984. ——Gardenia Ellis Sect. Ceriscoides Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 90. 1873.

灌木或小乔木, 腋生小枝常硬化成刺, 通常无毛。叶对生, 有柄, 通常纸质。花